

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Oleh: **Ahmadi, S.Pd., M.Si**

Nama Pelatihan	: Seleksi Simulasi Mengajar
Nama Mata Diklat	: Matematika
Topik	: Integral Tak Tentu Fungsi Aljabar
Tujuan Pelatihan	: Peserta didik dapat mendeskripsikan (Menguraikan) integral tak tentu fungsi aljabar.
Indikator Pelatihan	: Setelah pelaksanaan pembelajaran, Peserta didik dapat: <ul style="list-style-type: none">- Menguraikan dengan kata-kata sendiri integral tak tentu fungsi aljabar sebagai kebalikan dari turunan fungsi.- Menentukan rumus umum integral tak tentu fungsi aljabar.
Alokasi Waktu	: 10 Menit

A. Pendahuluan (Alokasi Waktu: 2 Menit)

1. Guru membuka pertemuan dengan mengucapkan salam dan menyapa dengan santun.
2. Guru mempersilahkan peserta didik untuk berdoa.
3. Guru Mengecek kehadiran peserta didik.
4. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai serta menginformasikan tentang proses pembelajaran termasuk aspek penilaian yang akan dilakukan.

B. Kegiatan Inti (Alokasi Waktu: 6 Menit)

Sintaks Dalam PBL (Problem Based Learning)

Fase 1: Orientasi peserta didik pada masalah

1. Guru menyajikan masalah kepada peserta didik dan bahan ajar diberikan juga di Classroom. (TPACK: Technology).
2. Peserta didik diminta mencermati masalah (soal kontekstual) yang disajikan guru (4C: Critical Thingking).

Fase 2: Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar

3. Guru mengelompokkan peserta didik menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4-6 orang dengan kemampuan yang heterogen (4C: Communication).
4. Guru memfasilitasi masing-masing kelompok untuk berdiskusi (4C: Communication).
5. Guru menyampaikan bahwa bahan ajar dan media sudah lengkap di Classroom dan hard copy LKPD akan dibagikan langsung. (TPACK: Pedagogical, Content Knowlede).

Fase 3: Membimbing memecahkan masalah

6. Peserta didik mengidentifikasi masalah pada LKPD secara berkelompok (4C: Collaboration, Critical Thingking), (HOTS).
7. Peserta didik bersama dengan kelompoknya dipersilahkan untuk mencari sumber lain sebagai referensi untuk pemecahan masalah, (Literasi).

Fase 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

8. Peserta didik berdiskusi dalam kelompok untuk menentukan solusi dari masalah yang disajikan. (4C: Collaboration) (PPK: Gotong Royong).
9. Setelah berdiskusi dalam kelompok, peserta didik diminta menuliskan hasil diskusi kelompoknya kemudian dikumpulkan (4C: Communication) (PPK:Percaya Diri, Integritas).
10. Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok (TPACK: Pedagogical, Content Knowlede)
11. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan hasil diskusi. (TPACK: Pedagogical).

Fase 5: Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

12. Guru memberi penguatan terhadap hasil pemecahan masalah oleh peserta didik (TPACK: Pedagogical, Content Knowledge).
13. Guru memberikan Soal Evaluasi untuk mengukur kemampuan peserta didik secara individual (TPACK: Content Knowledge).
14. Guru mengarahkan siswa melakukan pemeriksaan jawaban soal evaluasi secara silang dengan kunci jawaban diberikan oleh guru.

C. Penutup (Alokasi Waktu: 2 Menit)

1. Guru melakukan refleksi terkait hasil pembelajaran hari ini dengan melibatkan peserta didik. (TPACK: Pedagogical)
2. Guru memberikan kesempatan bertanya kepada peserta didik. (4C: Communication)
3. Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang secara aktif mengikuti kegiatan pembelajaran dengan memilih kelompok teraktif.
4. Guru memberikan tugas melalui Classroom untuk dikerjakan oleh peserta didik secara mandiri dengan tujuan mengetahui pemahaman peserta didik. (TPACK: Technology)
5. Guru mengumpulkan semua lembar jawaban tugas peserta didik melalui Classroom, dan dinilai oleh guru di classroom. (PPK: Mandiri)
6. Guru menginformasikan kepada peserta didik untuk mempelajari materi pertemuan selanjutnya.
7. Guru memberikan pesan motivasi untuk peserta didik.
8. Guru mempersilakan ketua kelas untuk memimpin doa dan kemudian menutup dengan salam dengan penuh rasa syukur dan santun. (TPACK: Pedagogical) (PPK:Religius).

Sumber / Media Pelatihan :

HP android guru dan siswa, Aplikasi Whatsapp guru dan siswa, google classroom guru dan siswa, alat tulis, LKPD, dan buku paket matematika kelas XI.

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Oleh: Ahmadi, S.Pd., M.Si

Nama Pelatihan : Seleksi Simulasi Mengajar
Nama Mata Diklat : Matematika
Topik : Integral Tak Tentu Fungsi Aljabar

Indikator Sikap Aktif

Kurang Baik : Jika tidak ambil bagian dalam pembelajaran
Baik : Jika sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum konsisten
Sangat Baik : Jika sudah ada usaha ambil bagian dan sudah konsisten.

Indikator Sikap Kerjasama

Kurang Baik : Jika sama sekali tidak mau kerja sama dalam kegiatan
Baik : Jika sudah ada kerjasama namun belum konsisten
Sangat Baik : Jika sudah ada kerjasama dan konsisten

Indikator Sikap Toleran

Kurang Baik : Jika sama sekali tidak toleransi terhadap perbedaan proses pemecahan masalah
Baik : Jika sudah ada toleransi terhadap perbedaan proses pemecahan masalah namun tidak konsisten.
Sangat Baik : Jika sudah ada toleransi terhadap perbedaan proses pemecahan masalah dan Konsisten.

Berilah tanda \checkmark pada kotak yang sesuai:

NO	NAMA SISWA	SIKAP								
		Aktif			Kerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

Keterangan:

KB : Kurang Baik
B : Baik
SB : Sangat Baik

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

Oleh: Ahmadi, S.Pd., M.Si

Nama Pelatihan : Seleksi Simulasi Mengajar
Nama Mata Diklat : Matematika
Topik : Integral Tak Tentu Fungsi Aljabar

Indikator Kurang Terampil

Jika sama sekali tidak dapat menerapkan konsep atau prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan integral tak tentu fungsi aljabar.

Indikator Terampil

Jika sudah ada usaha menerapkan konsep atau prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan integral tak tentu fungsi aljabar, namun belum tepat.

Indikator Sangat Terampil

Jika sudah ada usaha menerapkan konsep atau prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan integral tak tentu fungsi aljabar dan sudah tepat.

Berilah tanda \checkmark pada kotak yang sesuai:

NO	NAMA SISWA	KETERAMPILAN		
		KURANG TERAMPIL	TERAMPIL	SANGAT TERAMPIL
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN

Oleh: Ahmadi, S.Pd., M.Si

Nama Pelatihan : Seleksi Simulasi Mengajar
Nama Mata Diklat : Matematika
Topik : Integral Tak Tentu Fungsi Aljabar

Indikator Nilai Pengetahuan

Dinyatakan telah tuntas materi pembelajaran jika memperoleh nilai minimal 70.

Dinyatakan belum tuntas materi pembelajaran jika memperoleh nilai di bawah 70.

Jawablah pertanyaan berikut dengan menuliskan langkah-langkah yang jelas:

Tentukan hasil dari integral tak tentu berikut:

$$1. \int -3 \, dx = \dots$$

$$2. \int 5x \, dx = \dots$$

$$3. \int 4x^3 \, dx = \dots$$

$$4. \int (2x^5 + 3) \, dx = \dots$$

$$5. \int \left(\frac{2}{3}x^2 - 2x + 7\right) \, dx = \dots$$

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Oleh: Ahmadi, S.Pd., M.Si

Nama Pelatihan : Seleksi Simulasi Mengajar
Nama Mata Diklat : Matematika
Topik : Integral Tak Tentu Fungsi Aljabar

NO	Cari Turunan Dari	Cari Integral Dari
1	$y = 2x + 3 \rightarrow y' = \dots$	$\int 2 dx = \dots$
2	$y = 3x^2 - 7 \rightarrow y' = \dots$	$\int 6x dx = \dots$
3	$y = 7x^6 + 2x - 4 \rightarrow y' = \dots$	$\int 42x^5 + 2 dx = \dots$

Berikan penjelasan anda, hubungan apa yang anda peroleh antara soal turunan dan soal integral tersebut:

.....
.....
.....

RUMUS DASAR INTEGRAL

$$\int ax^n dx = \frac{a}{n+1} x^{n+1} + c, n \neq -1$$

Lengkapi titik-titik berikut:

$$\begin{aligned} \int (9x^2 - 8x) dx &= \frac{9}{\dots + \dots} x^{\dots + \dots} - \dots + c \\ &= \frac{9}{\dots} x^{\dots} - \dots + c \\ &= \dots x^{\dots} - \dots + c \end{aligned}$$